



Cancer et fertilité

En bref

Le terme « fertilité » désigne la capacité de concevoir un enfant naturellement. Certains traitements pour le cancer peuvent avoir une incidence sur la fertilité, tant chez les hommes que chez les femmes.

Le risque d'infertilité à la suite d'un traitement contre le cancer dépend de plusieurs facteurs, incluant l'âge ainsi que le type et le dosage du traitement reçu.

Il est important de discuter des effets que pourrait avoir votre traitement avec les membres de votre équipe d'oncologie, et ce, avant de commencer le traitement.

Il existe des options qui pourraient vous aider à préserver votre capacité d'avoir des enfants à l'avenir. Certaines

de ces options exigent de prendre des mesures avant que le traitement débute.

La cryoconservation (banque de sperme) est la méthode de préservation de la fertilité ayant les plus grandes probabilités de succès pour les hommes qui survivent au cancer, tandis que la congélation des embryons est la méthode ayant les plus grandes probabilités de succès pour les femmes.

La plupart des survivants du cancer qui arrivent à concevoir après leur traitement ont des grossesses normales et des bébés en santé. Toutefois, il est important de discuter avec son oncologue de tous risques potentiels en ce qui concerne la conception ou la grossesse.

Révisé en avril 2019

Introduction

La chimiothérapie et la radiothérapie peuvent avoir des effets tardifs pouvant se manifester des mois ou même des années après la fin du traitement. L'un de ces effets tardifs possibles est l'infertilité, c'est-à-dire l'incapacité de concevoir un enfant naturellement. À l'annonce d'un diagnostic de cancer du sang, les patients pensent avant tout à assurer leur survie et aux traitements à suivre. Il est bien possible qu'ils ne pensent pas à ce qui arrivera s'ils souhaitent un jour être parents. Connaître les effets potentiels du traitement permettra de prendre des mesures en vue de maximiser ses chances d'avoir des enfants plus tard.

Cette publication a pour but de vous informer sur les sujets suivants :

- les incidences possibles du traitement des cancers du sang sur la fertilité;
- les mesures à prendre avant, durant ou après le traitement pour préserver votre capacité d'avoir un jour des enfants;
- des suggestions pour aborder la question de la fertilité avec votre équipe d'oncologie.

Cette publication ne fournit qu'une information générale. Nous vous conseillons de parler avec les membres de votre équipe soignante des effets possibles de votre traitement et des options qui sont disponibles.

Tous les traitements contre le cancer n'affectent pas la fertilité.

Cancer et fertilité

La fertilité de certains patients est altérée même avant le début du traitement. Par exemple, environ deux hommes sur trois atteints d'un lymphome hodgkinien ont une faible concentration de spermatozoïdes au moment du diagnostic.

Tous les traitements contre le cancer n'affectent pas la fertilité. Votre risque dépend de plusieurs facteurs, notamment :

- de votre âge au moment du diagnostic;
- du type et du dosage des médicaments utilisés pour votre chimiothérapie :
 - les agents alkylants tels que la cyclophosphamide ou la procarbazine ont les effets les plus importants sur la fertilité. D'autres médicaments sont généralement moins toxiques pour les cellules formatrices de spermatozoïdes et les ovules, mais peuvent aussi causer l'infertilité, plus particulièrement lorsqu'ils sont utilisés dans le cadre de thérapies combinées;
- l'endroit ciblé par la radiothérapie et son dosage :
 - l'exposition des testicules aux radiations pourrait détruire les cellules formatrices de sperme;
 - l'exposition des ovaires pourrait détruire les ovules;
 - l'exposition de la glande pituitaire, située dans le cerveau, pourrait modifier la sécrétion des hormones qui règlent la puberté et la fertilité;

Le fait de recevoir une greffe de cellules souches hématopoïétiques (de sang ou de moelle osseuse), qui est associée à un taux élevé d'infertilité.



Effets potentiels du traitement chez l'homme

- L'arrêt de production de sperme peut être temporaire ou permanent.
- Si la production se rétablit, cela pourrait prendre d'un à cinq ans.

L'analyse d'un échantillon de sperme permettra de vérifier si vous produisez des spermatozoïdes. Cette analyse doit être effectuée un an ou plus après la fin du traitement. Demandez à votre médecin à quelle fréquence il estime une telle analyse nécessaire.

Remarque à l'intention des parents :

Certains traitements de chimiothérapie et de radiothérapie peuvent atteindre le système endocrinien, c'est-à-dire les glandes et les cellules qui contrôlent la croissance et le développement. Abordez la question avec le médecin de votre enfant si celui-ci semble avoir une puberté précoce (avant d'avoir 9 ans) ou s'il ne semble pas avoir amorcé sa puberté à 15 ans. Le médecin veillera à l'évaluer et prescrira peut-être un médicament permettant d'atténuer le déséquilibre hormonal.

Effets potentiels du traitement chez la femme

- Certains traitements peuvent provoquer l'arrêt de la libération des ovules. Les effets du traitement dépendront donc du nombre d'ovules présents une fois le traitement terminé.
- Si tous les ovules sont détruits, la femme n'aura plus de fonction ovarienne. On parle alors de « déficit ovarien précoce » ou de « ménopause prématurée », deux termes qui décrivent la perte de fonction ovarienne chez les femmes de moins de 40 ans. Il ne s'agit pas d'un phénomène normal, contrairement à ce qui se passe à la ménopause. Lorsqu'un déficit ovarien précoce est causé par un traitement contre le cancer, il est fort probable que la fille ou la femme atteinte n'aura plus de menstruations et ne pourra pas devenir enceinte de façon naturelle. En règle générale, on traite le déficit ovarien précoce par traitement hormonal substitutif, comprenant de l'estrogène et de la progestérone. On encourage les filles et les femmes atteintes de déficit ovarien précoce à suivre un régime alimentaire sain et à faire régulièrement de l'exercice (aérobie et musculation) afin de réduire les risques d'ostéoporose et de maladies coronariennes. On pourra également prescrire des suppléments de vitamine D et de calcium pour la santé des os.

La transformation de votre corps ou les difficultés de conception ne sont pas nécessairement liées à votre traitement contre le cancer.

- Si elle a encore des ovules à la fin du traitement, la femme pourra continuer d'avoir un cycle menstruel normal et rester fertile, mais elle pourrait développer un déficit ovarien précoce et ne plus avoir de fonction ovarienne alors qu'elle est encore jeune. Si vous êtes à risque de déficit ovarien précoce, il peut être avisé de ne pas trop attendre avant d'avoir des enfants. Si vous êtes encore fertile à la fin du traitement mais n'êtes pas prête à avoir des enfants, vous pourriez songer à la congélation d'embryons ou d'ovules.
- L'irradiation de la région pelvienne peut abîmer l'utérus, ce qui augmente le risque d'infertilité, de fausse couche et de naissance prématurée.
- Les femmes qui ont subi des traitements contre le cancer lorsqu'elles étaient enfants ont généralement moins de problèmes de fertilité que celles qui les ont eus à l'adolescence ou une fois adultes.
- La transformation de votre corps ou les difficultés de conception ne sont pas nécessairement liées à votre traitement contre le cancer. Abordez la question avec votre médecin si vous avez :
 - un cycle menstruel irrégulier;
 - des bouffées de chaleur;
 - une sensibilité des seins;
 - des relations sexuelles douloureuses;
 - de la difficulté à devenir enceinte;
 - des antécédents de fausse couche;
 - toute autre question ou préoccupation.

Remarque à l'intention des parents :

Certains traitements de chimiothérapie et de radiothérapie peuvent atteindre le système endocrinien, c'est-à-dire les glandes et les cellules qui contrôlent la croissance et le développement. Abordez la question avec le médecin de votre fille si cette dernière semble avoir une puberté précoce (avant d'avoir 8 ans) ou si elle ne semble pas avoir amorcé sa puberté à 15 ans. Le médecin veillera à l'évaluer et prescrira peut-être un médicament permettant d'atténuer le déséquilibre hormonal.

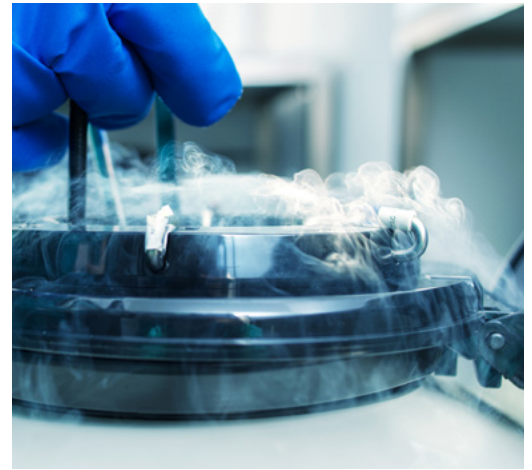
Avenues permettant de préserver la fertilité avant le traitement

Selon la gravité de votre état au moment du diagnostic et du délai avant le début du traitement, vous pourriez prendre certaines mesures avant de débiter le traitement pour préserver votre fertilité potentielle.

- **Banque de sperme (cryoconservation) :** Cette option implique de recueillir une certaine quantité de spermatozoïdes par masturbation. S'il y a présence de spermatozoïdes dans le sperme, on le congèle et l'entrepose en vue d'une utilisation ultérieure. Il s'agit de la méthode de préservation de la fertilité masculine qui représente la plus grande probabilité de succès.
- **Électroéjaculation :** Advenant qu'un patient masculin ne parvienne pas à éjaculer par masturbation pour une raison ou une autre (croyance religieuse, douleur, gêne, etc.), on peut procéder à un prélèvement de sperme sous anesthésie. Une électrode permet alors de provoquer l'éjaculation.

- **Extraction testiculaire de spermatozoïdes (TESE):** Advenant l'absence de spermatozoïdes dans l'échantillon de sperme obtenu par éjaculation, on peut envisager une intervention chirurgicale sous anesthésie. Le médecin prélève dans les testicules des tissus qui sont ensuite envoyés au laboratoire, où l'on vérifie la présence de spermatozoïdes matures. Le cas échéant, on les extrait et les conditionne pour la cryoconservation en vue d'une utilisation ultérieure.
- **Congélation de tissu testiculaire:** Comme les garçons qui n'ont pas encore atteint la puberté ne produisent pas de spermatozoïdes matures, ils ne peuvent en mettre en banque. Une intervention chirurgicale expérimentale qui consiste à retirer du tissu testiculaire qui est ensuite congelé en vue d'une utilisation ultérieure pourrait être envisagée. Cette technique n'a cependant pas encore donné lieu à des grossesses. Des recherches plus approfondies sont nécessaires.
- **Blindage des testicules:** Pour éviter d'exposer les testicules à la radiation, le médecin peut les protéger à l'aide d'un blindage externe. Il faut prévoir cette protection avant d'amorcer le traitement et y avoir recours à chaque traitement. Le blindage n'est pas possible dans tous les cas, car il s'avère parfois nécessaire d'exposer les testicules à la radiation.

La congélation d'embryons est la méthode qui offre la plus grande probabilité de succès chez la femme.



Options pour les femmes

- **Congélation d'embryons.** Cette méthode comprend des injections d'hormones durant environ 10 jours en vue de stimuler les ovaires pour en prélever des ovocytes matures, sous anesthésie. Ceux-ci sont fécondés en laboratoire à l'aide de spermatozoïdes provenant du partenaire ou d'un donneur pour créer des embryons (FIV ou fécondation *in vitro*). Les embryons sont ensuite congelés et entreposés en vue d'une utilisation ultérieure. La congélation d'embryons est la méthode qui offre la plus grande probabilité de succès chez la femme. Le procédé nécessite généralement au moins deux à trois semaines.
- **Congélation d'ovules.** Cette méthode prévoit des injections d'hormones durant environ 10 jours en vue de stimuler les ovaires, suivies du prélèvement d'ovocytes matures sous anesthésie. Les ovules non fécondés sont congelés et entreposés en vue d'une possible utilisation ultérieure. Le procédé nécessite généralement de deux à trois semaines ou plus.



De nombreux hommes et femmes pourront concevoir naturellement après un traitement contre le cancer.

- **Congélation de tissu ovarien.**
Les filles n'ayant pas atteint la puberté n'ont pas d'ovocytes matures, et les femmes qui doivent commencer leur traitement sans tarder ne disposent pas des deux à trois semaines nécessaires pour procéder à une congélation d'ovules ou d'embryons. Dans de tels cas, on peut retirer l'ovaire (en partie ou en totalité) et le congeler en vue d'une possible utilisation ultérieure. Une telle réimplantation tissulaire n'a donné lieu qu'à un petit nombre de grossesses. De plus, le procédé n'est pas toujours sécuritaire dans le cas de certains cancers. Des recherches plus approfondies sont nécessaires.
- **Déplacement ovarien.**
Si l'on prévoit que les ovaires se retrouvent dans le champ d'irradiation, on peut procéder à une petite intervention chirurgicale qui permet au médecin d'en éloigner les ovaires pour qu'ils soient moins exposés et qu'ils subissent moins de dommages dus au rayonnement.
- **Hormone de libération des gonadotrophines hypophysaires (GnRH).**
Administré pendant la chimiothérapie, ce médicament supprime la fonction ovarienne et pourrait protéger les ovules. Des recherches plus approfondies sont nécessaires.

Options permettant d'avoir des enfants après le traitement

De nombreux hommes et femmes pourront concevoir naturellement après un traitement contre le cancer. On recommande généralement aux patients d'attendre au moins deux ans après la fin du traitement avant d'essayer de concevoir. Consultez votre médecin pour savoir combien de temps vous devriez attendre après la fin de votre traitement. Si vous ne pouvez pas concevoir naturellement, il existe un certain nombre d'options pour fonder une famille.

Options pour les hommes

- **Utilisation de spermatozoïdes congelés.**
Selon le nombre de flacons en réserve ainsi que de la quantité et de la qualité des échantillons, on pourra recourir à l'insémination artificielle (injection de sperme dans une partie de l'appareil reproducteur féminin par une méthode autre qu'un rapport sexuel). Dans de nombreux cas, la partenaire peut suivre un cycle de FIV permettant d'extraire des ovocytes matures qui seront fertilisés en laboratoire avec les spermatozoïdes du patient. Les embryons obtenus seront ensuite transférés dans l'utérus de la femme.

- **Fécondation *in vitro* (FIV).**

Si le patient présente une faible concentration de spermatozoïdes, sa partenaire peut suivre un cycle de FIV permettant d'extraire des ovocytes matures qui seront fertilisés en laboratoire avec ses spermatozoïdes. Les embryons obtenus seront ensuite transférés dans l'utérus de la femme.

- **Extraction testiculaire de spermatozoïdes (TESE).**

Advenant l'absence de spermatozoïdes dans le sperme, on peut envisager effectuer cette intervention chirurgicale, sous anesthésie. Le médecin prélève dans les testicules des tissus qui sont ensuite envoyés au laboratoire, où l'on vérifie la présence de spermatozoïdes matures. Le cas échéant, la partenaire féminine peut suivre un cycle de FIV permettant d'extraire des ovocytes matures qui seront fécondés en laboratoire avec les spermatozoïdes du patient. Les embryons obtenus seront ensuite transférés dans l'utérus de la femme.

- **Don de sperme.** Des spermatozoïdes donnés par un autre homme permettent une procréation par insémination artificielle.

Options pour les femmes

- **Utilisation des ovules ou embryons congelés de la patiente.**

Si la patiente a procédé à une congélation d'ovules, ceux-ci seront fécondés en laboratoire par les spermatozoïdes de son partenaire pour créer des embryons. Les embryons créés sont ensuite transférés dans l'utérus.

- **Fécondation *in vitro* (FIV).**

Si la patiente a une faible réserve ovarienne, elle peut envisager suivre un cycle de FIV pour ensuite faire prélever des ovules qui seront fécondés en laboratoire par les spermatozoïdes de son partenaire. Les embryons créés sont ensuite transférés dans son utérus.

- **Don d'ovules.** Les ovules donnés par une autre femme qui a suivi un cycle de FIV peuvent être fécondés en laboratoire par les spermatozoïdes du partenaire de la patiente. Les embryons créés sont ensuite transférés dans son utérus.

- **Don d'embryons.**

Ces embryons sont généralement donnés par des couples stériles qui ont suivi un processus de FIV. Ayant maintenant leur famille, ils préfèrent faire don de leurs embryons plutôt que de les détruire. Les embryons créés sont ensuite transférés dans l'utérus de la patiente.

- **Maternité de substitution.**

Si la patiente est incapable de porter un enfant, elle peut faire le nécessaire pour qu'une autre femme le porte à sa place. Cette dernière agit en tant que mère porteuse. Les embryons issus des ovules de la patiente ou d'une donatrice sont transférés dans l'utérus de la mère porteuse.

Pour toute information supplémentaire sur ces options et sur la législation canadienne, visiter le site de Santé Canada : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/fertilite/fertilite.html>



Adoption

L'adoption est une autre option pour fonder une famille après un traitement de cancer. Généralement, les personnes qui ont été traitées pour un cancer mais qui n'ont plus aucun signe de la maladie sont admissibles à l'adoption de poupons ou d'enfants plus vieux. Pour l'instant, l'adoption au Canada est généralement plus facile que l'adoption internationale. L'adoption et le bien-être des enfants sont de compétence provinciale, de sorte que chaque province a ses propres lois et règlements. En ce qui concerne l'adoption internationale, en plus de satisfaire aux critères d'adoption de votre province, vous devez également respecter les critères du pays d'origine de votre enfant. Il est donc important de travailler avec une agence d'adoption et/ou un avocat pour vous guider.

Autres questions touchant la santé reproductive

Grossesse

Dans la plupart des cas, les femmes en âge de procréer qui ont été traitées contre le cancer et qui sont capables de concevoir (qui sont fertiles) peuvent mener une grossesse normale et avoir des bébés en santé. Il est habituellement possible de procréer si le traitement

n'a pas touché les ovaires ni l'utérus. Avant d'essayer de devenir enceinte, consultez néanmoins votre oncologue pour savoir si votre santé vous le permet. Il peut également être approprié de consulter un endocrinologue de la reproduction, qui fera une évaluation de votre fécondité.

Même si certains médicaments servant au traitement du cancer, l'imatinib par exemple, ne sont habituellement pas associés à l'infertilité, il n'est pas recommandé d'en prendre pendant la grossesse. Une patiente ne doit cependant pas cesser d'en prendre sans consulter son médecin. La femme qui prend de l'imatinib ou tout autre médicament contre le cancer doit consulter son oncologue avant de tenter de devenir enceinte ou si elle pense l'être.

La santé des enfants des survivants du cancer

La plupart des enfants dont un parent est un survivant du cancer sont en santé. Le pourcentage d'enfants nés d'un parent survivant du cancer qui présentent des anomalies congénitales à la naissance est similaire à celui des enfants dont les parents n'ont pas eu de cancer. Le fait qu'un parent reçoive un diagnostic de cancer ne signifie pas non plus que son enfant est davantage exposé à en avoir un. On connaît très peu de cas de cancers héréditaires (transmis d'un parent à son enfant). Pour en avoir le cœur net, vous pouvez demander à votre équipe soignante si votre type de cancer fait partie des maladies pouvant être transmises à vos enfants. Le cas échéant, vous pourrez demander à voir un conseiller génétique.

La plupart des enfants dont un parent est un survivant du cancer sont en santé.

Il est important pour les personnes sexuellement actives d'utiliser un moyen de contraception pendant toute la durée de leur traitement et pour un certain temps après la fin de celui-ci.

Allaitement

Voyez avec votre médecin s'il vous sera possible d'allaiter après votre traitement. Si la radiothérapie ciblait la région de la poitrine ou des seins, celle-ci peut avoir affecté votre capacité de produire du lait. De plus, il faut éviter de prendre certains médicaments en période d'allaitement. Si vous commencez un traitement alors que vous allaitez un enfant, parlez-en à votre équipe soignante.

Contraception et maladies transmises sexuellement

Il est important pour les personnes sexuellement actives d'utiliser un moyen de contraception pendant toute la durée de leur traitement et pour un certain temps après la fin de celui-ci. Certains médicaments peuvent être très dommageables à un enfant à naître et peuvent causer des anomalies congénitales.

Même si vous savez que vous ne pouvez pas concevoir un enfant, vous demeurez à risque de contracter une maladie transmise sexuellement (MTS). Il est donc important de vous protéger. Les méthodes de contraception de type barrière sont recommandées. Consultez votre équipe soignante pour plus d'information.

Consulter les membres de votre équipe soignante

Parlez avec les membres de votre équipe oncologique des effets de votre traitement sur la fertilité. En ayant cette information avant le début du traitement, vous pourrez

envisager les options les plus susceptibles de préserver votre fertilité. Vous pourrez aussi demander à être dirigé vers un spécialiste de la fertilité qui pourra vous aider à mieux comprendre vos options. Voici certaines questions que vous pourriez poser :

- Quelles sont les probabilités que le traitement affecte ma fertilité ?
- Est-ce que d'autres personnes ont pu concevoir un enfant naturellement après avoir reçu ce traitement ?
- Que puis-je faire pour préserver ma fertilité avant le début du traitement, pendant le traitement et une fois le traitement terminé ? Pouvez-vous me recommander un spécialiste de la fertilité à qui je pourrais parler ?
- Comment puis-je savoir si ma fertilité a été affectée ?
- Si j'ai une période d'infertilité après le traitement, ma situation pourra-t-elle être évaluée plus tard ? Et si oui, quand devrais-je avoir une évaluation de suivi ?

Le fait d'apprendre que vous êtes infertile à cause d'un traitement pour le cancer pourrait susciter de la tristesse, de la colère ou un sentiment de deuil. Certaines personnes trouvent utile d'en parler. Pensez à poser les questions suivantes à votre professionnel de la santé :

- Pouvez-vous me suggérer un groupe de soutien formé de personnes qui ont vécu la même situation ?
- Pouvez-vous recommander un spécialiste de la santé mentale que je pourrais consulter ?

N'hésitez pas à communiquer avec le bureau régional de la SLLC pour être mis en contact avec une personne ayant vécu la même réalité que vous.

Que vous soyez un patient, un partenaire ou un parent, il peut être utile de rechercher le soutien d'autres personnes.

En parler aux autres

Si vous venez d'entamer une relation ou que vous prévoyez recommencer à sortir pour rencontrer quelqu'un, vous vous demandez peut-être comment vous y prendre pour annoncer à quelqu'un que vous avez eu un cancer ou les conséquences que le traitement a pu avoir sur votre fertilité. Il n'y a pas de bonne ni de mauvaise façon de parler à quelqu'un de votre cancer.

Que vous soyez un patient, un partenaire ou un parent, il peut être utile de rechercher le soutien d'autres personnes. Vous pouvez trouver du soutien auprès d'autres survivants du cancer, d'amis, de proches ou de groupes de soutien. Votre équipe soignante et la Société de leucémie et lymphome du Canada peuvent vous aider à trouver des ressources de soutien près de chez vous ou en ligne.

Questions financières

Les traitements de fertilité peuvent être très onéreux. Il est donc important de vérifier si votre régime d'assurance santé couvre le traitement dont vous avez besoin. Malheureusement, de nombreux régimes ne couvrent pas

les traitements destinés à préserver la fertilité. Si on refuse votre demande de couverture, vous pourriez peut-être faire appel de cette décision.

Voici quelques questions que vous devriez poser à un professionnel de l'assurance :

- Est-ce que mon régime défraie une consultation avec un spécialiste de la fertilité ?
- Mon régime couvre-t-il la préservation de la fertilité avant le traitement du cancer ?
- Mon régime couvre-t-il les traitements d'infertilité ? Et si oui, quelles en sont les modalités ?
- Dois-je voir un médecin désigné pour être admissible à la couverture d'assurance ?
- Est-ce que certaines visites doivent être autorisées au préalable (approuvées par l'assureur avant que le patient voit le médecin) ? Dois-je remplir des formulaires de réclamation ou d'autres formalités ?
- Quelle est le montant de la coassurance (la somme d'argent que vous devez payer de votre poche) pour les services requis ?

Avec la participation du
gouvernement du Canada



Patrimoine
canadien

Canadian
Heritage



SOCIÉTÉ DE
LEUCÉMIE &
LYMPHOME
DU CANADA™

Pour plus d'information, n'hésitez pas à communiquer avec nous :

1 833 222-4884 • canadainfo@lls.org • sllcanada.org